TADEUSZ ŻERAŃSKI

KS. JÓZEF HERMAN OSIŃSKI PIERWSZY ELEKTRYK POLSKI

(W 150-tą rocznicę ogłoszenia drukiem pierwszej polskiej książki elektrotechnicznej)

NAKŁADEM STOWARZYSZENIA ELEKTRYKÓW POLSKICH
WARSZAWA
1934

TADEUSZ ŻERAŃSKI

KS. JÓZEF HERMAN OSIŃSKI PIERWSZY ELEKTRYK POLSKI

(W 150-tą rocznicę ogłoszenia drukiem pierwszej polskiej książki elektrotechnicznej)

NAKŁADEM STOWARZYSZENIA ELEKTRYKÓW POLSKICH
WARSZAWA
1934

Odbitka z „Przeglądu Elektrotechnicznego". Zeszyt 14—1934 r.

S. A. Z. G. „Drukarnia Polska", Warszawa, Szpitalna 12. Tel. 5.87-98.

I.

Gdy w ojczyźnie Franklina wkrótce po słynnych jego doświadczeniach (1749 — 1752) piorunochrony szybko się rozpowszechniały, w Europie szła ta sprawa dość opornie. „Niedbalstwo, głupstwo, zabobon i nieprzyzwoita oszczędność przeszkadzały dotąd (pisze w styczniu 1784 „Pamiętnik Historyczno - Polityczny") do powszechnego konduktorów używania, albo, jak sam Franklin mówi, wielkie od piorunów szkody nie są tak ustawiczne, żeby miano za rzecz godną używać wszędzie środków nowych do ich oddalenia".

Niezwykle jednak burzliwy w Europie rok 1783 był — zdaje się — pod tym względem rokiem przełomowym, bo oto już w kilka miesięcy później pisze tenże „Pamiętnik": „Od niejakiego czasu przestano po wielu w Europie miejscach mniemać, jakoby to było przeciwić się sprawiedliwości Boga, piorunami ludzi karzącego, chcieć konduktorami oddalić od budynków niebezpieczeństwo tychże piorunów. Wszakże nic tak nie pomogło do osłabienia większego tego zabobonu, jak straszliwe grzmoty i pioruny roku przeszłego. Ciekawi elektrykowie i meteorologistowie wyrachowali, iż w samych Włoszech, Niemczech i Francji dano przeszło 600 konduktorów nowych w roku przeszłym, z których 30 wybawiły miasta, wsie lub wielkie budynki, gdzie się znajdowały, z oczywistego niebezpieczeństwa. Jeden także obserwator wylicza różne miejsca w samej tylko Francji i Niemczech, w których pioruny w roku przeszłym zabiły 96 ludzi, którzy podczas grzmotów dzwonili. Z tem wszystkiem

zwyczaj ten szkodliwy trwa jeszcze po tylu miejscach! W Berlinie nawet tak oświeconym, dopiero na końcu roku przeszłego za edyktem królewskim, do którego były powodem gorliwe niektórych uczonych pisma przeciw temu uprzedzeniu, poprzestano dzwonić na chmury".

I w Polsce, choć z trudem, walcząc z przesądami, torował sobie drogę wynalazek franklinowski. Wzmiankę o pierwszym, zdaje się, piorunochronie w Polsce znajdujemy w artykule, poświęconym B. Franklinowi, umieszczonym w zeszycie styczniowym „Pamiętnika Historyczno-Politycznego" z r. 1784. „Mamy nowy dowód użyteczności konduktorów w Kraju naszym. Miasto Rawicz, sławne fabrykami sukiennemi w Wielkopolsce, podlegało bardzo przypadkom piorunowym. W roku przeszłym 1783, za staraniem Pana Krystjana Styeglera, burmistrza tamtejszego, dano konduktora na ratuszu; zaraz w tymże roku dwa razy piorun uderzył w wieżę i po konduktorze bez żadnej szkody spłynął".

A o pierwszym piorunochronie w Warszawie, którego instalację ukończono dnia 6 lipca 1784 (a więc dokładnie 150 lat temu!), pisze kronikarz współczesny:... „Na początku tego miesiąca dokończono na wieży zamkowej konduktora kosztem J. K. Mości. Jest on spuszczony z dwóch stron wieży i składa się z dwóch odnóg, z których jedna od Starego Miasta jest to drut na pół cala gruby i prętami żelaznemi na łokieć od muru oddalony; zaś druga, naprzeciw garderoby, jest blacha żelazna biała na 3 cale szeroka, do samego muru przytwierdzona. Końce tak drutu, jak blachy wpuszczono w doły umyślnie wykopane" [1]).

II.

W czasopismach ówczesnych wiele uwagi poświęcano tym sprawom. Liczne rozprawy na temat piorunów i piorunochronów znajdujemy w cytowanym kilkakrotnie Pamiętniku Historyczno-Politycznym, w Ma-

---

[1]) Pam. Hist.-Polit., lipiec 1784.

gazynie Warszawskim, Gazecie Warszawskiej i in.

Nie pomijają też tego tematu książki, traktujące o elektryczności, w tym czasie wydane, jak np. ks. J. Beccaria, „O elektryczności sztucznej i naturalnej księgi dwie z włoskiego na polski język przez ks. Bonifacego Jundziłła S. P. przełożone" (Wilno 1786) oraz Franciszka Scheidta, prof. Akademji Krakowskiej, „O elektryczności uważanej w ciałach ziemskich i atmosferze" (Kraków 1786).

Najgruntowniej jednak traktuje ten przedmiot ks. Józef Herman Osiński, zasłużony profesor fizyki w szkołach warszawskich, zapalony eksperymentator, autor wielu dzieł naukowych, m. in. Fizyki doświadczeniami potwierdzonej [2]), o której wartości i pożytku świadczą jej cztery wydania, powtarzające się nawet po śmierci autora.

Już w pierwszem wydaniu tego dzieła z r. 1777, w rozdziale XI, traktującym o elektryczności, znajdujemy dłuższy ustęp o piorunach, jako że „te nic innego nie są, tylko elektryzacja powietrza... Skutki piorunów od skutków naszej elektryzacji wielkością tylko różnią się, to jest, że przez naszą elektryzację też same skutki czynimy, które pioruny sprawiają". Następnie autor uzasadnia szczegółowo to twierdzenie i popiera je opisem odpowiednich doświadczeń, poczem pokrótce mówi o tem, jak pioruny oddalać. „Pokazawszy, że pioruny początek mają od materji elektrycznej, przełożywszy, że materja elektryczna do nas spływa albo nagle w wielkiej obfitości z naszą szkodą, albo też spływa przez deszcze, śniegi, góry, nic nam nie szkodząc, obaczmy, jeżeli rozumnie można utrzymywać, iż są sposoby uchronienia się piorunów". Tu następuje krótki opis franklinowskiego piorunochronu.

Nie poprzestał jednak na tem nasz elektryk. Nie mogąc w swej „Fizyce" poświęcić zbyt dużo miejsca spra-

---

[2]) Obszernie o niej pisze inż. B. Jabłoński w Przegl. Elektr. 1934, Nr. 6, str. 117.

wom raczej technicznym, pisze osobną książeczkę p. t. „S p o- s ó b u b e z p i e c z a j ą c y ż y c i e i m a j ą t e k o d p i o- r u n ó w", będącą — jak słusznie zaznacza F. Kucharzewski [3]) — pierwszą polską książką elektrotechnicznej treści [4]).

Wydana drukiem w r. 1784, liczy ona sobie obecnie lat 150. Sądzę, że okoliczności te usprawiedliwiają dostatecznie potrzebę bliższego zaznajomienia się z formą i treścią tego dziełka, jak również z ciekawą ze wszech miar postacią jej autora.

Książeczka jest nieduża: zawiera oprócz karty tytułowej 25 kartek obustronnie gęsto zadrukowanych formatu 15 X 9 cm oraz 1 tablicę 19 X 17 cm z 17 rysunkami, objaśniającemi tekst. Piękny sztych zdobi kartę tytułową, której układ, dość typowy zresztą dla druków z końca XVIII wieku, czyni nadzwyczaj miłe wrażenie.

Układ treści wybitnie logiczny. W krótkim wstępie autor zaznacza przedewszystkiem, że nie zamierza pisać o istocie „materji piorunowej", bo miejsce po temu jest tam, gdzie mowa o „własnościach i skutkach materji elektrycznej" (t. j. w odpowiednim dziale fizyki); tu ogranicza się on jedynie do wykładu „jak przewodniki (według innych nazwiska k o n d u k t o r y) stawiać, aby domy lub miejsca jakiekolwiek od piorunu ocalić". We wstępie wyłuszcza też odrazu cel swojej pracy: „z tego wykładu każdy przekona się n a- p r z ó d, że przewodnika wystawiwszy, majątek i życie od piorunowego przypadku można ubezpieczyć, uwiadomi się p o w t ó r e, iż przewodnika łatwo zrobić i ustawić, wniesie zatem, że niewiele kosztuje; uznawszy zaś założone prawdy za nieomylne, do stawiania przewodników... zachęci się".

Właściwa treść książki podzielona jest na 22 rozdziały. W rozdz. 1. mamy objaśnienie, że piorunochron (według ter-

---

[3]) Piśmiennictwo Techniczne polskie, t. II, str. 357.

[4]) Szacowny ten zabytek naszego piśmiennictwa, którego zaledwie kilka egzemplarzy zachowało się dotąd w największych bibljotekach (Jagiellońska, Ossolineum, Krasińskich, Tarnowskich w Dzikowie), szczęśliwym trafem znalazł się również w bibljotece S. E. P. Egzemplarz ten pochodzi z bibljoteki ś. p. K. Gnoińskiego.


SPOSOB
UBESPIECZAIĄCY
ŻYCIE y MAIĄTEK
OD
PIORUNÓW.
PRZEZ
X. JOZEFA OSIŃSKIEGO
Scholarum Piarum
WYŁOŻONY.
Z FIGURAMI.
w WARSZAWIE 1784.
w Drukarni J. K. Mci i Rzeczypospolitey,
u XX. *Scholarum Piarum.*

minologji ks. Osińskiego konduktor[5])) składa się z pręta metalowego czyli przewodnika, (bo „przeprowadza on piorun, aby o dom nie zawadził"), wystawionego na wysokiem miejscu i jego przedłużenia w postaci drutów metalowych lub pasów blaszanych do ziemi opuszczonych.

W rozdz. 2 autor przytacza liczne przykłady skuteczności piorunochronów, zaczerpnięte z dzieł autorów niemieckich, angielskich i amerykańskich. Z przykładów wyciąga odrazu wnioski bardzo bystre i przekonywujące co do racjonalności lub nieracjonalności budowy różnych piorunochronów tak pod względem użytego materjału, jak i sposobu wykonania.

Rozdział 3 jest dla charakterystyki ks. Osińskiego bardzo ważny. Można wnioskować z niego o gruntowności autora i o jego istotnym zmyśle technicznym. Przytoczony tam dosłownie przepis Franklina na zakładanie piorunochronów, jako zbyt ogólnikowy, nie zadawala ks. Osińskiego. Pisze on: „Przyznaję, że w tem opisaniu przewodników robota nie jest dokładnie wyłożona, ponieważ rozmiarów niemasz wytkniętych, przecież, aby przewodnik dom od piorunowego przypadku zasłaniał, tak gruntowny być powinien, żeby go piorun nie zepsuł; powiedziało się bowiem w § 2, że zbyt cienkie przewodniki i ich przedłużenia topi piorun, zaczem niektórzy radzili stawić wysokie i grube i przedłużenia także kazali dawać grube, lecz że zbyt wysokie i grube wiele kosztują, a w pewnej proporcji zrobione są gruntowne, przeto wyłożyć powinienem rozmiary przewodnika, aby go najmniejszym kosztem można było wystawić. Wymiary zaś tak rozumieć potrzeba, że cieńszych i niższych stawiać nie można, lecz grubsze i wyższe wolno zawsze zakładać, lubo niepotrzebnie".

Doprawdy, piękny to przykład właściwego sposobu projektowania urządzenia technicznego, dowodzący, że autor posiadał duże poczucie odpowiedzialności i rzetelny zmysł praktyczny.

---

[5]) Termin ten używany był jeszcze często nawet w końcu XIX w.

W następnych kilku rozdziałach znajdujemy szczegółowe wskazówki, z jakiego materjału i w jaki sposób mają być wykonane i założone poszczególne części piorunochronu; podane są ponadto wymiary, przyczem autor przestrzega zawsze zasady celowości i istotnego pożytku obok oszczędności. Wykład jest bardzo przystępny, często objaśniony wcale dobremi rysunkami.

Techniczne ujęcie przedmiotu i jego dokładność maluje taki np. opis umocowania zwodu: „Gdyby przewodnik potrzeba było ustawić w drzewie blisko szczytów, albo gdyby gwiazd lub chorągiewek na domie stojących miejsce miał zastępować, w pierwszej okoliczności koniec niższy można zrobić nakształt szruby i w drzewo wkręcić, w drugim przeciwnie przypadku koniec niższy można dać podobny do cybontu albo widełek, w cyboncie i widełkach dziury porobić, przez nie szruby albo ćwieki w drzewo wpuścić albo wbić, będzie stał gruntownie".

O uziemieniu piorunochronu ma ks. Osiński pojęcie dość bałamutne, jakkolwiek w zasadzie trafnie ujmuje jego celowość. Tak oto o niem pisze: „Spostrzeżono, iż piorun bije... w powszechności mówiąc w wilgoć, aby więc po przewodniku zbiegając ludziom i zwierzętom nie szkodził, jego przedłużenie w wodę, zwłaszcza bieżącą, wkładać albo w ziemię wilgotną cośkolwiek wpuszczać należy, żeby piorun z przedłużenia wybiegający łatwo w ziemię wpłynął. Niektórzy radzili przedłużenie przewodnika w studnie głębokie opuszczać albo w ziemię na kilka łokci zakopywać, że na kilka łokci wgłąbsz ziemia jest zawsze wilgotna, wnosili zatem, iż gdy przedłużenie w ziemię głęboko jest wkopane znajduje się w wilgoci i piorun po niej rozchodzi się. Lecz wolni od przesądów taką radę za szkodliwą osądzili, albowiem piorun, uderzając, na wszystkie strony rozpycha, rozrzuca, przeto gdyby przedłużenie w studnię głęboką było wpuszczone albo w ziemię na kilka łokci wkopane, piorun wodęby w górę wyrzucał, studni cębrówkę wzruszał, ziemię jak miny wysadzał, fundamenta domu wstrząsał, kamienie albo cegły z nichby wywalał... przeto przedłużenie przewodnika dosyć dać do miejsca wilgotnego, jakoto do dołka, w

który z dachu woda spływa, albo do kanału lub rzeki, jeżeli są blisko, między oborami można je wpuścić w gnojówkę, w nich piorun zginie... Naostatek miejsce, na którem się kończy przedłużenie, należy oparkanić albo płotem wysokim ogrodzić, albo sztachetami otoczyć, aby ludzie lub zwierzęta blisko końca przewodnika nie znajdowały się".

Dwa rozdziały dalsze poświęcone są należytej konserwacji urządzenia piorunochronowego. Tu także widoczna jest troska autora o zaoszczędzenie kosztów, przedewszystkiem jednak o zapewnienie sprawnego działania instalacji.

W rozdz. 19 udowadnia autor, że części metalowych piorunochronu nie należy izolować („wyłączać"), bo „dobrze zrobione piorun do ziemi przeprowadzą".

Rozdz. 20 obejmuje kompletny kosztorys typowego urządzenia piorunochronowego, sporządzony według reguł sumiennej kalkulacji handlowej. Wymieniwszy szczegółowo wszystkie części składowe urządzenia wraz z wymiarami i cenami, jak również oddzielne czynności przy ich zakładaniu, oblicza ks. Osiński, że „przewodnik przy stodole dworskiej nad zł. 34 mało co więcej może kosztować... Jeżeliby zaś chciano stawiać przewodniki na kościołach albo na domach, mających jedno lub więcej piętrów, gdyby żądano, aby przewodniki kościoły i domy nietylko od piorunu zasłaniały, ale też zdobiły, t. j. gdyby końce ostre miały mieć pod ogień pozłacane, chorągiewki mosiężne, gdyby do nich miano przydać gałki miedziane pozłacane... nieporównanie więcej kosztowałyby, lecz że te przydatki w ściąganie piorunu nie wpływają, wolno na nie koszt łożyć według widzimisię, odrzuciwszy zaś to, co nie jest istotnego, każdy łatwo wyrachuje, ile na inne domy przewodnik może kosztować, wyrachuje zaś, biorąc proporcję od ceny wyłożonej".

Rozdz. 21 traktuje o tem „jak ratować ludzi, których piorun dotknął?" A zatem 1) „jeżeli piorun, uderzywszy w człowieka, dzielność nerwów osłabił, t. j. moc w ręce albo nodze odjął..., jeżeli puls bardzo słabo bije, takowego człowieka potrzeba na zimno wynieść, zimną wodą albo spirytusami mocny zapach sprawującemi często kropić, rękę albo nogę osłabioną trzeć.... 2) Gdy piorun niektóre części mart-

we uczyni, potrzeba krwi trochę upuścić, zwłaszcza z karku, aby krew do głowy nie biła. 3) Aby części nabrzmiałe, nadpuchłe uzdrowić, potrzeba je rzeczami chłodzącemi obkładać, t. j. obwijać chustami maczanemi w wodzie zimnej, do której wprzód octu przylać i soli ammoniackiej wsypać należy; martwe części można także okładać winem, w którem gotowały się zioła rozwalniające i do którego spirytusu kamfory przylano"...

W ostatnim rozdziale autor daje trafne wskazówki, jak budynki rażone piorunem ratować, przyczem na końcu robi uwagę, że każdy, kto jego rad usłucha „z własnego doświadczenia przekona się, iż do zalewania ognia piorunowego nie potrzeba koziego mleka, jak nasze nieoświecone mniema pospólstwo".

Traktat kończy się takiem wezwaniem: „Niech już rządzący pospólstwem zachęcą je do wystawiania przewodników i ratowania budynków, które piorun podpalił, mogą być pewni, że okropnych skutków piorunu nie doznają".

Że wezwanie to nie przebrzmiało bez echa, że książeczka ks. Osińskiego osiągnęła cel zamierzony, mamy dowód choćby w cytowanem przez Wł. Smoleńskiego w jego źródłowej pracy p. t. Przewrót umysłowy w Polsce wieku XVIII[6]) rozporządzeniu biskupa płockiego, ks. Michała Poniatowskiego z 30 sierpnia 1784 r., w którem czytamy m. in.: „Z nauki fizycznej i doświadczeń rozlicznych już to niewątpliwa, iż każde metale, a tembardziej które gwałtem poruszane bywają, najłatwiej piorunową ściągają materję, co też i w tym nawet roku kilka nieszczęśliwych, po djecezji wiadomych przykładów oczywiście dowiodło... Zechcą tedy Ichmć xx. plebani lub komendarze, jako też kapłani zakonni, gdzie są jakie klasztory, wszelkie w tej mierze naganne i uporne złożywszy uprzedzenia, ludowi przy zręcznych okazjach przekładać i nauczać, iż wstrzymanie się od dzwonienia

---

[6]) Wydawn. Komitetu Obchodu 150-ej rocznicy ustanowienia Komisji Edukacji Narodowej i zgonu Stan. Konarskiego, Warszawa 1923, str. 121.

nie czyni się bynajmniej z żadnego do nowości przywiązania, albo też (uchowaj Boże) jakowej pogardy nabożeństw, z których dawniej pomocnych spodziewano się skutków; ale że się to tylko dzieje z powodu powziętych niewątpliwie informacyj i odkrycia szkodliwych stąd dla ludzi i ich majątku przyczyn". Zamiast dzwonienia radził ks. biskup zaopatrywać się w książeczkę ks. Osińskiego „o bardzo doświadczonym i ubezpieczającym majątki ludzi od piorunów, a niewiele kosztującym sposobie".

III.

Józef Herman Osiński urodził się 4 marca 1738 r. w Dobrzykowie na Mazowszu płockiem.

Obdarzony dużemi zdolnościami, wstąpił do Zgromadzenia Szkół Pobożnych (ks. Pijarów) i po ukończeniu seminarjum zakonnego wykładał jako praktykant-nauczyciel w szkołach pijarskich najprzód w Międzyrzeczu Koreckim i w Warszawie język łaciński, a potem w Wieluniu geometrję, filozofję i historję naturalną. Z wyjątkowem zamiłowaniem oddawał się fizyce. Starsi Zgromadzenia, oceniając zdolności i pracowitość Osińskiego, postanowili wysłać go na dalsze studja w umiłowanym kierunku zagranicę. Wyjechał więc do Wiednia razem z młodym Stanisławem Sołtykiem (późniejszym marszałkiem sejmu 1811 r.), jako jego ochmistrz. W akademji wiedeńskiej przebył trzy lata, oddając się z zapałem studjom przyrodoznawczym, a przedewszystkiem fizycznym. „Świadkiem byłem — mówi Sołtyk — nieprzerwanej jego pracy w czytaniu dzieł najdoskonalszych. Uniesiony chęcią nabycia najgruntowniejszych w ulubionej sobie nauce, fizyce, wiadomości, zapominał, mogę mówić, o wszystkiem, po dni kilka z pokoju nie wychodził, odzieży nie odmieniał, prawie bez pokarmu dni i noce na nauce trawił... Żeby w czasie mógł być doskonałym nauczycielem, szukał towarzystwa uczonych mężów i w Wiedniu i Paryżu, z tych rozmowy niemały odniósł pożytek... Czego nie mógł nabyć w towarzystwie uczonych, tego szukał w ich dziełach; niespracowany, obo-

jętnem patrzał okiem na wszystko prócz nauki, a osobliwie fizyki" [7]).

Po trzyletnich studjach w Wiedniu i rocznym pobycie w Paryżu wrócił Osiński do kraju; tu w słynnem kolegjum Konarskiego powierzona mu była zaraz katedra fizyki i matematyki. W ciągu 30-letniej pracy profesorskiej postawił na wysokim poziomie nauczanie tych przedmiotów, zwłaszcza fizyki i chemji, dawniej zaniedbanych.

Pragnąc uprzystępnić wiedzę zdobytą przez siebie szerszym warstwom społeczeństwa — nie poprzestawał na wykładach, lecz zorganizował po raz pierwszy w Warszawie publiczne odczyty, które już w r. 1779 urządził w sali pijarów i dawał lekcje fizyki eksperymentalnej, poparte doświadczeniami przy pomocy najnowszych ówczesnych narzędzi. Wstęp dozwolony był za biletami, wydawanemi znakomitym osobom płci obojej bezpłatnie. Odbywały się te lekcje także w teatrze, a snadź przypadły do gustu publiczności, skoro ks. Osiński powtórzył je znowu w r. 1781 w sali teatralnej na placu Krasińskich. Wstęp dozwolony był wtedy wszystkim za opłatą, a doświadczenia czyniono o ile możności najwspanialej. W r. 1782 przeniósł się ks. Osiński z teatru do sali Collegium Nobilium.

Wszystkie odczyty miewał ks. Osiński po francusku, osądziwszy, że lepiej wykładać fizykę i chemję w języku naukowo wyrobionym, aniżeli w polskim wynajdywać do nich terminy, które musiałyby być nowe, na co jeszcze w szerszym zakresie ks. Osiński nie odważył się [8]). Zato pisał wyłącznie po polsku.

Oprócz omówionej powyżej pracy o piorunochronach i klasycznej „Fizyki doświadczeniami potwierdzonej", (której pierwsze wydanie wyszło w r.

---

[7]) Mowa miana przez St. Sołtyka, członka Towarzystwa na pamiątkę ks. Osińskiego, pijara, dn. 24 maja 1804 r. Roczniki Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk, T. IV, 1807 r.

[8]) Dosłowne cytaty z artykułu Pierwsze publiczne odczyty w Warszawie w Tygodniku Ilustrowanym r. 1868, t. II, str. 167.

1777, drugie w 2-ch tomach w r. 1801 — 1803, trzecie przerobione i uzupełnione przez ks. Jana Bystrzyckiego w r. 1806, czwarte w r. 1810), ogłosił on drukiem szereg prac naukowych, z których najważniejsze są: 1) Gatunki powietrza odmiennego od tego, w którem żyjemy, krótko zebrane, sposoby nabywania ich opisane, własności doświadczeniami potwierdzone, zażycie jednych do robienia wód leczących lub strzelania, innych na dochodzenie, które powietrze zdrowe etc. okazane (Warszawa 1783).

2) Opisanie polskich żelaza fabryk, w którem świadectwa historyków wzmiankujących miejsca minerałów przytoczone; przywileje nadane szukającym kruszców w całości umieszczone; początek wyrabiania u nas żelaza odkryty; rudy krajowej czterdzieści ośm gatunków w kolorach właściwych wydane i w szczególności wyłożone; piece i dynarki w całem Królestwie znajdujące się wyliczone; z żelaza krajowy zysk okazany; słownik kuźniacki, oprócz wyrazów technicznych wiele wiadomości zawierający, przydany (Warszawa 1782).

W dziełach traktujących o zjawiskach fizycznych opierał się ks. Osiński na pracach i teorjach Bossueta, Franklina, Mariette'a; w dziedzinie chemji szedł za Priestleyem i Cavendishem. Gdy jednak nowe odkrycia chemików Lavoissiera, Bertheleta, Fourcroy i Laplace'a zmieniły niemal całą postać ówczesnej chemji, ks. Osiński nie zawahał się poddać rewizji swych dawnych poglądów i prawdom świeżo odkrytym dał wyraz w drugiem wydaniu „Fizyki", opracowanem już na schyłku życia. Należy tu nadmienić, że zasługą ks. Osińskiego było też utworzenie pierwszego w Warszawie, skromnego coprawda, laboratorjum chemicznego, mieszczącego się w zabudowaniach pijarskich. Jakkolwiek pochłonięty pracami naukowemi, nie

uchylał się ks. Osiński od spełniania różnych funkcyj zakonnych. Przez czas pewien pełnił obowiązki konsultora Prowincji polskiej Pijarów, był również rektorem kolegjów pijarskich w Łomży i w Górze Kalwarji.

Za zasługi położone na polu naukowem król Stanisław August obdarzył ks. Osińskiego złotym medalem bene merentibus.

Również w uznaniu zasług niestrudzonego krzewiciela wiedzy ścisłej w Polsce — został on zaliczony w zaszczytny poczet pierwszych członków Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk, powstałego w r. 1800. Tu na posiedzeniu publicznem w dniu 9 maja 1801 r. odczytał on rozprawę swoją O wzroście nauk fizycznych w drugiej połowie wieku ośmnastego [9]).

Oto co mówi o niej w sto lat później historyk Towarzystwa: „Dyssertację ks. Osińskiego i dziś jeszcze odczytać można z korzyścią i podziwiać badawczy i przenikliwy umysł jej autora, który w owym powolnym, ale pewnym rozwoju nauki na doświadczeniach opartej, dopatrywał się w zaraniu wieku, tego olbrzymiego rozkwitu, jaki nauki przyrodnicze, a zwłaszcza fizyka w naszych przybrały czasach.

Proroczo też kończy ks. Osiński swą dyssertację przekonaniem: iż już dotąd „dowcip ludzki wyśledzić i zgłębić potrafił najskrytsze przyrodzenia tajemnice i że mu jeszcze obszerne zostaje pole do dalszego śledzenia natury i nowemi coraz wynalazkami rozszerzania sfery wiadomości naszych w tej nauce, która już tyle korzyści rozwojowi ludzkiemu przyniosła". Był to, niestety, testament duchowy zacnego orędownika umiejętności, gdyż już w niespełna rok później (13 marca 1802) ksiądz Osiński ułożył się do snu wiekuistego" [10]).

---

[9]) Roczn. Warsz. Tow. Przyj. Nauk, T. I, r. 1802, str. 105 — 148.

[10]) Al. Kraushar, Towarzystwo Warsz. Przyjaciół Nauk, Kraków — Warszawa 1900 — 1902, księga I, str. 162.